



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Brennerpasset 8	
Postnr./by:	6000 Kolding	
BBR-nr.:	621-188836	
Energimærkning nr.:	100066469	
Gyldigt 5 år fra:	15-02-2008	
Energikonsulent:	Benny G Albrektsen	Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9300 kr./år
- Forbrug: 16.8 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidsste side.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

### Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Isolering af varmerør i bryggers.	1.6 MWh Fjernvarme	660 kr.	550 kr.	0.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af loft.	2 MWh Fjernvarme	800 kr.	46500 kr.	58.1 år
2 Udskiftning af vinduer til vinduer med lavenergiruder.	1.6 MWh Fjernvarme	650 kr.	28200 kr.	43.4 år



Energimærkning nr.: 100066469  
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008  
Energikonsulent: Benny G Albrektsen      Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

## Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	39	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	560	kr./år

## Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

## Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100066469  
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008  
Energikonsulent: Benny G Albrektsen      Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et rækkehus fra 1978.

Alle rum var tilgængelige.

Bygningen er et rækkehus fra 1978, som udelukkende benyttes til beboelse.

Bygningen er sammenlignet med tilsvarende bygninger af samme alder, middel isoleret.

Hele bygningen regnes for opvarmet areal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Såfremt loft eller tag ønskes renoveret, anbefales efterisolering af loft med indtil 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er dels 25 cm isolerede betonelementer, dels elementer af pladekonstruktion, som skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er alle ældre termoruder.

Forslag 2: I forbindelse med udskiftning af vinduer, anbefales det at udskifte til vinduer med lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er dels træ på beton samt tæpper på beton, og i badeværelset klinker på beton. Alle gulve skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme placeret i bryggers.



Energimærkning nr.: 100066469  
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008  
Energikonsulent: Benny G Albrektsen      Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liter Metrovandvarmer i bryggerset.

- Fordelingssystem

Forslag 3: Isolering af uisolerede varmerør i bryggerset.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 93 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen er 93 m<sup>2</sup> jf. BBR oplysninger,

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100066469  
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008  
Energikonsulent: Benny G Albrektsen      Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

### Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Benny G Albrektsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	<a href="mailto:bga@bolius.dk">bga@bolius.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	13-02-2008

Energikonsulent nr.: 102061

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.